ＳＤＳ受領確認書

【返送先】　FAX No.　059-351-1685

後藤化学株式会社　業務部
三重県四日市市三栄町2番15号
TEL No.　059-351-1330
FAX No.　059-351-1685

製品名：　塩　酸

改定日：　2014年4月18日

上記ＭＳＤＳ（製品安全データシート）を確かに受領しました。

受領日	年　月　日
貴社名	
部署名	
住所	
TEL No.	
FAX No.	
ご担当者	㊞

安全データシート

作成日 1996 年 10 月 15 日
改訂日 2014 年　4 月 18 日

1．化学物質等及び会社情報

化学物質の名称　**塩　酸**

会社名	*後藤化学株式会社*
住所	三重県四日市市三栄町2番15号
担当部署	業務部
電話番号	059-351-1330
ＦＡＸ番号	059-351-1685
ホームページ	http://www.gtchem.co.jp/
Ｅ－mail	info@gtchem.co.jp
緊急時連絡先の電話番号	059-351-1330
緊急時連絡先の担当部署	業務部，営業部

2．危険有害性の要約

重要危険有害性及び影響　　危険有害性の分類：ＧＨＳ分類基準に該当する。

- 物理的及び化学的危険性　：この製品は強酸であり、塩基と激しく反応し、腐食性を示す。酸化剤と激しく反応し、有害なガス（塩素）を生成する。空気に触れると発煙（塩酸）を発生する。多くのきんぞくを溶解して塩化物と水素を発生する。この製品自体は爆発性はなく不燃性であるが、金属を侵して水素を発生し、その水素が空気と混合して爆発を起こすことがある。
- 人の健康に対する有害性　：眼，皮膚，気管支，歯に対して腐食性を示し、高濃度のガスを吸入すると呼吸困難，咽頭炎，肺気腫などの症状を起こすことがある。この物質は肺や気管支に影響を与え、慢性気管支炎を生じることがある。また、歯を侵食することがある。
- 環境への影響　：河川等に流出した場合、水生生物に影響を与えることがある。

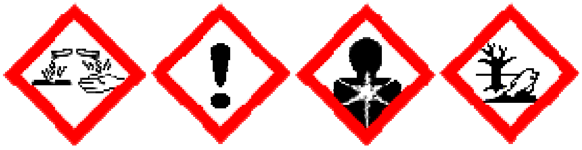
【ＧＨＳ分類】

物理化学的危険性
~~爆発物~~　：分類対象外
~~可燃性又は引火性ガス~~　：分類対象外
~~エアゾール~~　：分類対象外
~~支燃性又は酸化性ガス~~　：分類対象外
~~高圧ガス~~　：分類対象外
引火性液体　：区分外
~~可燃性固体~~　：分類対象外
~~自己反応性化学品~~　：分類対象外
自然発火性液体　：区分外
~~自然発火性固体~~　：分類対象外
自己発熱性化学品　：区分外
~~水反応可燃性化学品~~　：分類対象外
酸化性液体　：区分外
~~酸化性固体~~　：分類対象外
~~有機過酸化物~~　：分類対象外
金属腐食性物質　：区分１

健康有害性
急性毒性（経口） ： 区分４
急性毒性（経皮） ： 区分外
~~急性毒性（吸入：気体）~~ ： 分類対象外
急性毒性（吸入：蒸気） ： 分類できない
~~急性毒性（吸入：粉塵）~~ ： 分類対象外
急性毒性（吸入：ミスト） ： 区分４
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 ： 区分１
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性 ： 区分１
呼吸器感作性 ： 区分１
皮膚感作性 ： 区分外
生殖細胞変異原生 ： 分類できない
発がん性 ： 区分外
生殖毒性 ： 分類できない
特定標的臓器毒性（単回暴露） ： 区分１（呼吸器系）
特定標的臓器毒性（反復暴露） ： 区分１（歯，呼吸器系）
吸引性呼吸器有害性 ： 区分１

環境有害性
水生環境有害性（急性） ： 区分１
水生環境有害性（長期間） ： 区分外
オゾン層への有害性 ： 分類できない

【ＧＨＳラベル要素】
絵表示またはシンボル



注意喚起語 **危　険**

危険有害性情報
： 金属腐食の恐れ
： 飲み込むと有害
： 吸入すると有害（ミスト）
： 重篤な皮膚の薬傷および眼の損傷
： 重篤な眼の損傷
： 吸入するとアレルギー、喘息または呼吸困難を起こすおそれ
： 臓器（呼吸器系）の障害
： 長期または反復暴露による臓器（歯，呼吸器系）の障害
： 飲み込んで気道に侵入すると生命の危険のおそれ
： 水生生物に非常に強い毒性

注意書き

［安全対策］　：　他の容器に移し替えないこと。
：　取扱った後は、手，顔などをよく洗うこと。
：　この製品を使用するときに、飲食または喫煙しないこと。
：　粉塵，煙，ガス，ミスト，蒸気，スプレーを吸入しないこと。
：　屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
：　保護具（安全帽，保護眼鏡，保護面，呼吸用保護具，保護手袋，保護衣，保護長靴など）を着用すること。
：　【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
：　使用前に取扱説明書を入手し、すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
：　塩基と激しく反応して腐食性を示し、酸化剤とも激しく反応して有毒のガス（塩素）を生成するので注意すること。
：　空気と触れると腐食性のフォーム（塩酸）を発生するので注意すること。
：　多くの金属を侵して可燃性のガス（水素）を生成し、これが空気と混合して引火爆発することがあるので注意すること。
：　環境への放出を避けること。

［応急処置］　：　物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
：　火災の場合には、消火に棒状水，霧状水などを使用すること。
：　飲み込んだ場合：無理に吐かせず口をすすがせ、直ちに医師の手当てを受けさせること。
：　吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させ、直ちに医師の手当てを受けさせること。
：　眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。
：　皮膚（または毛）にかかった場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと，取り除くこと。皮膚を多量の水と石鹸で洗い、直ちに医師の手当てを受けること。
：　汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
：　飲み込んだり、吸入又は接触したか、または暴露の懸念がある場合：気分が悪い時は医師の手当を受けること。
：　特別処置が緊急に必要である場合には、応急処置指示(指針番号157)を参照すること。
：　漏出した場合：物質被害を防止するため流出したものを吸収すること。

［保管］　：　耐腐食性，耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
：　容器を密閉して、直射日光を避け、火気，熱源から遠ざけて、換気の良い涼しいところで保管すること。
：　施錠して保管すること。

［廃棄］　：　内容物または容器を廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に処理を依頼し廃棄すること。

国／地域情報　：　毒物及び劇物取締法
劇物（法第２条別表第２）塩化水素
劇物（指定令第２条）塩化水素を含有する製剤。
10%以下を含有するものを除く。
：　消防法
貯蔵等の届出を要する物質（法第９条の３・危険物令第１条の１０六別表２、法第９条の３・危険物令第１条の１０六別表２－１８・平元省令２号第２条）塩化水素

3．組成、成分情報

化学物質・混合物の区別 ： 混合物
化学名又は一般名 ： 塩酸
別名 ： 塩化水素酸、塩化水素水溶液
濃度または濃度範囲 ： ①塩化水素 10%～37%
： ②水 90%～63%
化学式又は構造式 ： ①HCl
： ②H_2O
官報公示整理番号 ： ①化審法 1-215 安衛法 公表（既存化学物質）
： ②化審法 対象外 安衛法 対象外
CAS No. ： ①7647-01-0
： ②7732-18-5
分類に寄与する不純物及び安定化添加物
： 情報なし

4．応急措置

吸入した場合 ： 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
： 直ちに医師に連絡すること。診断，手当てを受けること。
： 呼吸をしていて嘔吐がある場合は、頭を横向きにする。
： 呼吸が止まっている場合、または呼吸が弱い場合は、衣服を緩め、呼吸気道を確保した上で人工呼吸（または酸素吸入）を行う。
： 身体を毛布などで覆い、保温して安静に保ち、直ちに医師の手当てを受ける。
皮膚に付着した場合 ： 直ちに汚染された衣服，靴等を全て速やかに脱ぎ捨てる。
： 皮膚を流水またはシャワーで十分に洗い落とす。
： 直ちに医師に連絡すること。診断，手当てを受けること。
： 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
： 洗浄が遅れたり、不十分だと皮膚の障害を生じる恐れがある。
目に入った場合 ： 水で数分間（15分以上）注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
： できるだけ早く医師の診断を受ける。
： 洗浄が遅れたり、不十分だと不可逆的な眼の障害を生じる恐れがある。
： 直ちに医師に連絡すること。診断，手当てを受けること。
飲み込んだ場合 ： 口をすすぐこと。
： 無理に吐かせないこと。
： 直ちに医師の診断を受ける。
： 気分が悪いときは、医師の手当て，診断を受けること。
： 被災者に意識がない場合は、口から何も与えてはならない。
急性症状および遅発性症状の最も重要な徴候症状
： 眼や皮膚に付くと炎症を起こす。喉，気管支，肺などを刺激し、粘膜が侵される。
： 多量に吸入すると肺気腫，咽頭けいれん，咽頭炎，呼吸器の炎症を起こし、呼吸困難となり死亡することがある。
応急措置をする者の保護 ： 救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
： 救助者は被災者に触れないようにして、手持ちのホースから大量の水で有害物質を洗い落とす。

5．火災時の措置

消火剤 ： 棒状水，霧状水
使ってはならない消火剤 ： 情報なし
特有の危険有害性 ： この製品自体は不燃性である。
： 火災によって刺激性が強く，毒性，または腐食性の塩化水素ガスを発生する恐れがある。
： この製品自体は爆発性はなく不燃性であるが、金属を侵して水素を発生し、その水素が空気と混合して爆発を起こすことがある。
特有の消火方法 ： この製品自体は不燃性であるが、周辺火災の場合、以下の措置を行う。
： 火災発生場所の周辺に、関係者以外の立入を禁止する。
： 危険なくできる場合は、燃焼の供給源を速やかに止める。
： 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
： 容器，周辺の設備などに散水して冷却する。
： 消火活動は、可能な限り風上から行う。
消火を行う者の保護 ： 消火作業の際は、状況に応じた適切な保護具を着用する。
： 燃焼または高温により有毒な塩化水素ガスが生成するので、呼吸用保護具を着用し、完全な保護衣（耐熱性）を着用する。

6．漏出時の措置

人体に対する注意事項 、保護具及び緊急時措置 ： 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
： 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
： 関係者以外の立入を禁止する。
： 低地から離れ、風上に留まる。
： 漏れた場所の周辺から人を退避させるとともに、危険性，有害性を知らせる
： 密閉された場所に立入る前に換気する。
： 作業者は適切な保護具（『８．ばく露防止及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼，皮膚下の接触やガスの吸入を避ける。
： 適切な防護衣を着けてないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
： 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する
： ガスが拡散するまでその区域を立入禁止とする。
環境に対する注意事項 ： 製品が河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように回収などの措置を講ずる。
： 処理の際、濃厚な廃液が下水溝，河川，田畑などへ流入しないよう注意する。
： 環境中に放出してはならない。
回収、中和 ： 小量の場合、乾燥砂，土，おがくず，ウエスなどに吸着させて、密閉できる耐腐食性の容器に回収する。
： 多量の場合、盛土で囲って流出を防止し、これを土砂などに吸着させるか、または、安全な場所に導いて処理する。
： 本製品は強酸なので、徐々に注水してある程度希釈した後、消石灰，ソーダ灰などで中和し、多量の水を用いて洗い流す。
： 発生するガスは、霧状の水をかけ、吸収する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材 ： 危険でなければ漏れを止め、容器に回収する。
： 除去後、汚染現場を水で完全に洗浄する。
二次災害の防止策 ： 排水溝，下水溝，地下室あるいは閉鎖場所への流出を防ぐ。
： 住居地域及び工業地域の住人に直ちに警告し、危険区域から避難させる。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策　：『８．ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
取扱い場所は換気を良くし、その周辺での火気，スパーク，高温物の使用は禁止する。

局所排気・全体換気　：『８．ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気，全体換気を行う。

安全取扱い注意事項　：使用前に取扱説明書を入手し、全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
：酸性なので、アルカリ性の製品との接触を避ける。
：鉄などを錆びさせるため、設備には防錆加工が必要である。
：金属と反応するので適切な材料を選択する。
：みだりに粉じん，ヒュームを発生しないように取り扱う。
：容器は丁寧に取扱い、使用後は密栓する。
：漏洩すると、材料を腐食させる危険性がある。
：皮膚，粘膜等に触れると、炎症を起こす。
：この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
：屋外または換気の良い区域でのみ使用すること。
：眼，皮膚に付けないこと。
：使用後は手をよく洗うこと。
：飲み込まないこと。
：ガス，蒸気，ミストを吸入しないこと。
：環境への放出を避けること。

接触回避　：『１０．安定性及び反応性』を参照。

保管

技術的対策　：保管場所には、貯蔵し，または取り扱うために必要な採光，照明および換気の設備を設ける。
：塩酸が漏出しても地下に浸透しないように、床は耐酸材料で施工する。
：漏出した製品が貯蔵所外に流出しないように適切な流出防止施設を設ける。
：施錠できるようにすること。

保管条件　：容器は直射日光や火気を避け、冷暗所で保管すること。
：密栓した容器に保管する。
：アルカリと一緒に保管してはならない。
：法規に指定された基準に従って、施錠して保管すること。

混触危険物質　：『１０．安定性及び反応性』を参照。

容器包装材料　：腐食性が強いので、鋳鉄製の物は使用できない。
ゴムライニングの鉄製タンク，ＦＲＰ製タンク，ガラス製またはポリエチレン製容器に保存する。

８．暴露防止及び保護措置

設備対策 ： この物質を貯蔵および取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
取扱い場所には、全体換気装置を設置する。
密閉された装置，機器，または局所排気装置を使用する。

暴露限界値

管理濃度 ： 未設定
許容濃度 ： 日本産業衛生学会（2011年度版）：5ppm，7.5mg/㎥
： ＡＣＧＩＨ（2009年度版）：TLV-Celing 2ppm

保護具

呼吸器用保護具 ： 空気呼吸器，酸性ガス用防毒マスク，送気マスク等を着用すること。
換気が十分でない場合には、呼吸用の保護具を着用すること。
手の保護具 ： ゴム手袋または耐薬品手袋を着用すること。
目の保護具 ： 保護眼鏡またはゴーグルを着用すること。
皮膚及び身体の保護具 ： ゴム引きの保護衣，ゴム長靴を着用すること。
衛生対策 ： この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。

９．物理的及び化学的性質

外観（物理的形状，形状，色など） ： 発煙性の無色透明または淡黄色透明液体
臭い ： 激しい刺激臭
臭い（臭いの閾値） ： データなし
ｐＨ ： 強酸性
融点・凝固点 ： -30℃（濃度37%）
沸点，初留点及び沸騰範囲 ： 108.5℃（濃度37%）
引火点 ： 該当しない（不燃性）
蒸発速度 ： データなし
燃焼性（固体，気体） ： 該当しない（不燃性液体）
燃焼又は爆発範囲の上限・下限 ： 該当しない（不燃性）
蒸気圧 ： 1.41kPa（20℃、濃度30%）
蒸気密度 ： データなし
比重（相対密度） ： 1.11（ 0℃、濃度20%）
： 1.09（30℃、濃度20%）
溶解度 ： 水，アルコール，エーテルに溶ける
n-オクタノール/水分配係数 ： データなし
自然発火温度（℃） ： 該当しない（不燃性）
分解温度 ： データなし
粘度（粘性率） ： データなし

１０．安定性及び反応性

反応性　：　この製品自体は不燃性であり、それ自体は燃えない。
酸化剤と激しく反応し、有毒なガス（塩素）を生成する。
アルカリと激しく反応して発熱し、腐食性を示す。
クロム酸塩，過マンガン酸塩，過硫酸塩と反応して塩素を発生する。
また、金属の過酸化物と反応して、その塩化物と塩素を発生する。
強酸性水溶液で、多くの金属と反応して、塩化物と水素ガスを発生する。この水素と空気が混合して爆発性混合気を生じる。

化学的安定性　：　通常の条件化では安定な物質である。
加熱により塩化水素ガスが発生する。

危険有害反応可能性　：　塩化水素自体には爆発性はないが、金属と反応し発生した水素が空気と混合して爆発を起こすことがある。

避けるべき条件　：　熱，日光。混触危険物質との接触。

混触危険物質　：　塩基，酸化剤，強アルカリ，金属

危険有害な分解生成物　：　塩素，水素（引火性ガス）
燃焼の際は塩素が発生する。金属との接触で水素が発生する。

１１．有害性情報

急性毒性　経口　：　塩化水素のラット LD_{50}=238～277mg/kg, 700mg/kg(SIDS(2002))の記述がある。本品に対しては、混合物の成分に基づく分類（GHS文書3.1.3.6）を適用した結果（LD_{50}=680～791mg/kgから区分４とした

経皮　：　塩化水素のウサギ LD_{50}>5010mg/kg(SIDS(2002))に基づき区分外とした

吸入　：　ミスト：塩化水素のエアゾールのデータ、ラット LC_{50}=1.68mg/L/1h(SIDS(2002))。この値の4時間値0.42mg/L/4hから求めた計算値がLC_{50}=1.2mg/L/であることから区分４とした。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性　：　ウサギを用いた皮膚刺激性試験で、1～4時間ばく露により濃度次第で腐食性が認められていること(SIDS(2002))、マウスあるいはラットに5～30分ばく露により刺激性および皮膚の変色を伴う潰瘍が起きていること(SIDS(2002))、またヒトでも軽度～重度の刺激性，潰瘍や熱傷を起こした報告もある(SIDS(2002))。以上より、本物質は腐食性を有すると考えられるので区分１とした。

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性　：　眼の損傷・刺激性に関しては、すべて本物質の水溶液である塩酸ばく露による結果が記載されている。塩酸の眼の損傷・刺激性試験について、ウサギを含め複数の動物試験の結果、眼に対する重度の刺激または損傷製，腐食性を示すとの記述があり(SIDS(2002))また、ヒトにおいても永続的な損傷や失明のおそれが記載されていること(SIDS(2002))、皮膚刺激性で区分１に分類されていることから、区分１とした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性　：　呼吸器感作性
日本職業・環境アレルギー学会特設委員会にて作成された職業性アレルギーの呼吸器感作性化学物質の一つとしてリストアップされているので区分１とした。なお、ヒトで塩化水素を含む清掃剤にばく露後気管支痙攣を起こし、1年後になお僅かの刺激によりぜん息様症状を呈したとの報告がある(ACGIH(2003))。

：　皮膚感作性
モルモットのMaximization TestおよびマウスのEar Swelling Testでの陰性結果(SIDS(2002))に加え、15人のヒトに感作誘導後の10～14日に適用した試験において誰も陽性反応を示さなかった報告(SIDS(2002))があり、区分外とした。

生殖細胞変異原性 ： in vivo試験のデータがないため分類できないとした。なお、Ames試験では陰性、in vivo染色体異常試験では低pHに起因する偽陽性が得られている(SIDS(2002))。

発がん性 ： IARCによるGroup 3(1992年)、ACGIHによるA4(2003年)の分類に基づき区分外とした。なお、ラットあるいはマウスの発がん性試験では発がん性を示唆する証拠はなく(SIDS(2002))、ヒトの疫学調査でも多くはがん発生と塩化水素ばく露との関係に否定的である(IARC 54(1992), 5th,2001))。

生殖毒性 ： データはすべてラットまたはマウスの妊娠期に投与した試験であり、児動物の発生に及ぼす悪影響は認められていない。しかし、親動物の交配あるいは妊娠前投与による性機能または生殖能に対する影響については不明であるので、データ不足のため分類できないとした。

特定標的臓器毒性（単回ばく露） ： ヒトでの吸入ばく露により呼吸困難，喉頭炎，気管支炎，気管支収縮，肺炎などの症状を呈し、上気道の浮腫，炎症，壊死，肺水腫が報告されている。(DFGOTvol.6(1994), PATTY(5th,2001), IARC54(1992), ACGIH(2003))。また、動物試験では粘膜壊死を伴う気管支炎，肺の浮腫，出血，血栓など、肺や気管支に形態的損傷を伴う毒性影響がガイダンス値の区分１の範囲で認められている(ACGIH(2003), SIDS(2002))。以上のヒトおよび動物の情報に基づき区分１(呼吸器系)とした。

特定標的臓器毒性（反復ばく露） ： ヒトの反復暴露を受け浸食による歯の損傷を訴える報告が複数あり(SIDS(2002), EHC 21(1982), DFGOTvol.6(1994), PATTY(5th,2001))、さらに慢性気管支炎の発生頻度増加も報告されている(DFGOTvol.6(1994))。これらの情報に基づき区分１（歯，呼吸器系）とした。

吸引性呼吸器有毒性 ： 塩酸（塩化水素水溶液）の蒸気にばく露したり、飲み込んだ塩酸を吸引した場合、塩酸を多量に吸引した場合には化学性肺炎，肺水腫を起こす可能性があることから、区分１とした。

１２．環境影響情報

生態毒性 ： 塩化水素の甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC_{50}=0.492mg/L(SIDS(2002))の情報により、水生環境有毒性(急性)を区分１とした。

残留性・分解性 ： 水溶液が強酸となることが毒性の要因と考えられるが、環境水中では緩衝作用により毒性影響が緩和される。また、塩化水素のlogPow=0.25より、区分外とした。

生態蓄積性 ： 情報なし
土壌中の移動性 ： 情報なし
オゾン層への有害性 ： モントリオール議定書に指定された物質に該当しない。
他の有害毒性 ： 情報なし

１３．廃棄上の注意

残余廃棄物　：毒物および劇物の廃棄方法に関する基準に従って、無害化してから廃棄する。

：廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこ

：処理は、攪拌しながら石灰乳，苛性ソーダなどのアルカリ水溶液で中和したと、多量の水で希釈して流す。法流水のpHは海域以外では5.8～8.6，海域にあっては5.0～9.0のこと。

：都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者，もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者に危険性，有害性を充

汚染容器及び包装　：容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

：空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

１４．輸送上の注意

国際規制

海上規制情報　：IMOの規定に従う。

UN No.　：１７８９

Proper Shipping Name　：HYDROCHLORIC ACID

Class　：８

Packing Group　：Ⅱ

Marine Pollutant　：Applicable

MARPOLによるばら積み輸送される液体物質

：該当（Category Z）

航空規制情報　：ICAO，IATAの規定に従う

UN No.　：１７８９

Proper Shipping Name　：Hydrochloric acid

Class　：８

Packing group　：Ⅱ

積載情報　：ICAO，IATAの規定に従う

国内規制

陸上規制情報　：毒物及び劇物取締法の規定に従う。

：道路法の規定に従う。施行令第19条の13（通行制限物質）

海上規制情報　：船舶安全法の規定に従う。施行令第19条の13（通行制限物質）

国連番号　：１７８９

品名（国連輸送名）　：塩酸

国連分類(輸送における危険有害性クラス）

：８

容器等級　：Ⅱ

海洋汚染物質　：該当

ばら積み有害液体物質輸送

：該当（Z類）

航空規制情報　：航空法法の規定に従う。施行規則第194条危険物告示別表第1腐食性物

国連番号　：１７８９

品名（国連輸送名）　：塩酸

国連分類(輸送における危険有害性クラス）

：８

容器等級　：Ⅱ

積載情報　：航空法法の規定に従う

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

- 容器の破損，腐食，漏れがないことを確かめ、転倒，落下，損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。
- 毒性があるので積載するときには、保護具を装着する。
- 法規に規定された基準に従って輸送する。
- 火気，熱気，直射日光を避けること。
- 鋼材部分と直接接触しないようにする。
- 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
- 重量物を上積みしない。
- 移送時にイエローカードの保持が必要。

緊急時応急措置指針番号 ： １５７

１５．適用法令

労働安全衛生法 ： 特定化学物質第３類物質
（特定化学物質等障害予防規則第２条第１項第6号）
： 腐食性液体（労働安全衛生規則第３２６条）（塩酸）
： 名称等を通知すべき危険物及び有害物
（法第５７条の２、施行令第１８条の２別表第９）

労働基準法 ： 疾病化学物質（法第７５条第２項、施行規則第３５条別表第１の２第４号１）

消防法 ： 貯蔵等の届出を要する物質（200kg）
（第９条の３・危険物令第１条の１０六別表２－１８・平成元省令２号第２条）（塩化水素36%以下を含有するものを除く）

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）
： 一般化学物質

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（ＰＲＴＲ法）
： 第１種指定化学物質，第２種指定化学物質に該当しない。
（法第２条、施行令別表第１，別表第２

毒物及び劇物取締法 ： 劇物（法第２条 別表第２）
劇物（指定令第２条）

港則法 ： その他の危険物・腐食性物質
（法第２１条第２項、規則第１２条　危険物の種類を定める告示別表）

船舶安全法 ： 腐食性物質
（危規則第３条危険物告示別表１）（国連番号：１７８９塩酸）

航空法 ： 腐食性物質
（施行規則第１９４条危険物告示別表１）（国連番号：１７８９塩酸）

大気汚染防止法 ： 特定物質
（法第１７条第１項，政令第１０条）（９　塩化水素）
排出規制物質（有害物質）
（法第２条第１項３，政令第１条）（２　塩素及び塩化水素）

高圧ガス保安法 ： 高圧ガスに該当しない（法第２条）

外国為替及び外国貿易法 輸入貿易管理令第４条第１項第３号
： 輸出貿易管理令別表第１の１６の項（２）キャッチオール規制
： 輸出貿易管理令別表第２（輸出の承認）
（２１の３　麻薬及び向精神薬取締法第２条第７号に規定する麻薬向精神薬原料その他の麻薬または向精神薬の原材料となる化学物質として経済産業省令で定めるもの）

海洋汚染及び海上災害の防止に関する規則（海防法）
： 有害液体物質（Z類物質）（施行令別表第１）

水質汚濁防止法 ： 指定物質（法第２条第４項、施行令第３条３）

水道法 ： 水質基準項目（法第４条 水質基準に関する省令）（塩化物ｲｵﾝ

下水道法 ： 下水道の水質基準に該当しない（施行令第６条，９条）

火薬類取締法 ： 火薬類に該当しない（法第２条１項）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法）
：特別管理産業廃棄物（施行令第２条の４）
土壌汚染防止法　：特定有害物質に該当しない（第２条第１項，施行令第１条）
特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律（オゾン層保護法）
：施行令別表表の物質に該当しない
悪臭防止法　：特定悪臭物質に該当しない（施行令第１条）
食品衛生法　：人の健康を損なうおそれのない添加物に該当する（法第１０条施行規則別表第１）
薬事法　：医薬品，医薬部外品，化粧品に該当しない（法第２条）
農薬取締法　：農薬に該当しない（法第１条の２）
道路法　：車輌の通行制限（施行令第１９条の３、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第１２号・別表第２（塩酸））
麻薬及び向精神薬取締法　：麻薬向精神薬原料（法別表第４（９）指定令第４条）（３ 塩酸）（塩化水素10%を超える含有物（法別表４（１０）、則別表３））

１６．その他の情報

参考文献

1）NITE［塩化水素］　（ID21B3004）(2011年)
2）OECD SIDS［HYDROGEN CHLORIDE］(2002)
3）IUCLID［HYDROGEN CHLORIDE］(2000)
4）ezCRIC$^{\mathrm{TM}}$2013　日本ケミカルデータベース㈱
5）化学大辞典　東京化学同人（縮版第38版）
6）16514の化学商品，化学工業日報社（2014年版）
7）厚生労働省　職場のあんぜんサイト
8）ACGIH (2009)
9）ICSC（ICSC番号　0163;2000年）
10）化学物質総合情報提供システム（CHRIP）
11）産業衛生学雑誌（53巻,2011）
12）ソーダ技術ハンドブック２００９　日本ソーダ工業会
13）無機化学全書Ⅲハロゲン　新版（1958）　丸善株式会社
14）製品安全データシート［塩酸］　日本ソーダ工業会

以上

記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報漏れがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合には、出典等をよく検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、記載のデータや評価に関してはいかなる保証もなすものではありません。また、記載事項は通常の取扱を対象としたものですので、特殊な取り扱いをする場合には新たに用途，用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。製品の譲渡時にはＳＤＳを添付してください。

ＳＤＳの内容に関するお問い合わせ先
後藤化学株式会社　業務部，営業部
三重県四日市市三栄町2番15号
TEL：059-351-1330
FAX：059-351-1685
ホームページ:http://www.gtchem.co.jp/
Ｅーmail:info@gtchem.co.jp